



AUSLEGESCHRIFT 1 062 172

M 32360 XII/81c

ANMELDETAG: 13. NOVEMBER 1956

BEKANNTMACHUNG
DER ANMELDUNG
UND AUSGABE DER

AUSLEGESCHRIFT: 23. JULI 1959

1

Die Erfindung betrifft eine Schachtel aus Karton, insbesondere eine solche mit einem Schachtelkörper und einem schachtelartigen, an der Rückwand des Schachtelkörpers befestigten Deckel, in den ein Teil des Schachtelkörpers hineinragt. Derartige Schachteln sind bekannt.

Bei den bekannten Ausführungen ist in den Schachtelkörper ein Einsatz eingesetzt, der nach oben herausragt, bei geschlossener Schachtel innerhalb des Deckels liegt und Ecken bildet, die sich während des Schließens der Schachtel innen gegen den Deckel legen.

Es ist auch schon vorgeschlagen worden, denjenigen Teil des Schachtelkörpers, der innerhalb des Deckels liegt, aus von den Seitenteilen des Schachtelkörpers ausgehenden und mit ihnen verbundenen Seitenteilen zu bilden, wobei diese Teile durch Verformung des Werkstoffes gegenüber den Seitenwänden des Schachtelkörpers nach innen versetzt werden.

Gemäß der Erfindung sind nun die Ecken zwischen Vorderwand und Seitenteilen der aus den Ebenen nach innen versetzten Teile zu Rippen gestaltet, die etwa in gleicher Richtung mit den entsprechenden Ecken zwischen Vorderwand und den Seitenwänden des Schachtelkörpers liegen. Sie erstrecken sich aufwärts in die Ecken des Deckels hinein und haben das Bestreben, den Deckel in der geschlossenen Stellung zu halten.

Wenn die Vorderwand nach innen versetzt ist, kann sich die Vorderwand des Deckels auch teilweise gegen die zwischen dem versetzten Vorderteil und der Vorderwand gebildete Schulter legen.

Die Zeichnung zeigt als Beispiel eine Ausführungsform der Erfindung, und zwar ist

Fig. 1 eine schaubildliche Darstellung einer Schachtel,

Fig. 2 ein Grundriß eines Teiles der Schachtel gemäß Fig. 1 in vergrößertem Maßstabe;

Fig. 3 zeigt einen Teil eines Zuschnittes, aus dem die Schachtel hergestellt ist, auf die die Außenfläche der Schachtel bildende Seite des Zuschnitts gesehen;

Fig. 4 zeigt einen vollständigen Zuschnitt, auf die Innenseite gesehen;

Fig. 5 ist eine ähnliche Darstellung in gleichem Maßstab wie Fig. 2 und zeigt eine andere Ausführungsform.

Die Schachtel, die aus einem einzigen Zuschnitt hergestellt wird, wie er in Fig. 4 gezeigt ist, besteht aus einem verhältnismäßig tiefen Schachtelkörper und einem schachtelartigen Deckel, der an die Rückwand des Schachtelkörpers angelenkt ist. Der Schachtelkörper besteht aus einer Rückwand 1, einer Vorderwand 2 und Seitenwänden, die aus je einem Außenteil 3 und einem Innenteil 4 bestehen. Der Deckel besteht aus der Rückwand 5, die mit der Wand 1 ver-

Schachtel aus Karton oder einem ähnlichen Werkstoff mit einem an der Rückwand des Schachtelkörpers angelenkten Deckel

Anmelder:

Molins Machine Company Ltd., London

Vertreter: Dr.-Ing. B. Bloch, Patentanwalt,
Berlin-Wilmersdorf, Ballenstedter Str. 17

Beanspruchte Priorität:
Großbritannien vom 18. November 1955

Donald Richard Paterick Jackson, London,
ist als Erfinder genannt worden.

2

bunden ist, einer oberen Wand 6, einer Vorderwand 7 und Seitenwänden, die aus je einem Außenteil 8 und einem Innenteil 9 bestehen. Die Vorderwand des Deckels hat einen inneren Verstärkungsteil 10. Von den Teilen 9 gehen Rippen 11 aus, die sich beim Falten gegen die innere Fläche der oberen Deckelwand 6 legen.

Der Schachtelkörper weist noch einen Vorderteil 12 auf, der aus einem Stück mit der Vorderwand 2 besteht und sich von ihr nach oben hin erstreckt, und zwei Seitenteile 13, die je aus einem Stück mit einer Wand 3 bestehen und sich nach oben erstrecken.

Die Teile 12 und 13 sind gegenüber den Wänden 2 bzw. 3 durch Verformung des Kartons und Pressen nach innen versetzt. Der Teil 12 ist von der Wand 2 durch eine Schulter 14 getrennt, während die Teile 13 von den Wänden 3 durch entsprechende Schultern 15 getrennt sind. Diese durch Verformung des Materials entstandenen Schultern bilden Flächen, gegen die sich die freien Kanten der Vorder- und Seitenwände des Deckels in einem gewissen Maße anlegen, wenn die Schachtel geschlossen wird, wobei die nach innen versetzten Teile 12 und 13 dann ganz innerhalb des Deckels liegen.

Die inneren Teile 4 der Seitenwände des Schachtelkörpers enden in obere Kanten, die, wie aus Fig. 1 zu sehen, im wesentlichen mit den Schultern 15 zusammenfallen. Die nach innen versetzten Teile 13

909 578/154

haben nur einfache Kartons, während die Seitenwände, über die sie sich hinaus erstrecken, aus je zwei Schichten ähnlich den Teilen 3 und 4 gebildet werden.

Die Ecken 16 an den Verbindungsstellen der Seitenteile 13 mit dem Vorderteil 12 erstrecken sich aus den Ebenen der nach innen versetzten Wandteile nach außen und bleiben etwa in gleicher Richtung mit den entsprechenden Teilen an den Verbindungsstellen der Wand 2 und den Wandteilen 3.

Fig. 2 zeigt die Anordnung im Grundriß. Es ist aus dieser Figur zu sehen, daß die Ecken 16 Rippen oder Wulste von etwa bogenförmigem oder halbzyklindrischem Querschnitt bilden und Fortsetzungen der Ecken der anschließenden Wände 2 und 3 sind.

Fig. 3 zeigt ein Bruchstück des Zuschnitts mit den Teilen 12 und 13 und der Vorderwand 2 und den Seitenteilen 3. Die Teile 12 und 13 sind durch Pressen des Zuschnitts mit einem geeigneten Werkzeug nach innen versetzt, während der Zuschnitt, wie in Fig. 3 gezeigt, flach aufliegt.

Der Deutlichkeit wegen ist die Breite der Rippen 16 und der Schultern 14 und 15 in Fig. 1 und 3 etwas übertrieben groß dargestellt. Ebenso brauchen die Rippen 16 bei der ausgeführten Schachtel nicht notwendigerweise abgerundet zu sein oder halbzyklindrischen Querschnitt zu haben, wie in Fig. 1 und 2 gezeigt. Ebenso ist es nicht notwendig, daß sie den gleichen Querschnitt über die ganze Länge haben wie in Fig. 1 und 3. Die Querschnittsform und die Breite der Rippen 16 hängt in gewissem Maße von der Art und der Güte des zur Herstellung des Zuschnitts verwendeten Kartons ab.

Der Teil 12 ist in der Mitte ausgeschnitten (Fig. 1, 3 und 4), um den Inhalt der Schachtel leichter zugänglich zu machen.

Die inneren Seitenteile 9 und der Verstärkungsteil 10 des Deckels sind so bemessen und angeordnet, daß sie mit den Rippen 16 und dem ausgeschnittenen Teil 12 zusammenwirken, wenn die Schachtel geschlossen ist. So faßt der Teil 10 teilweise in den Ausschnitt des Teiles 12, oder, mit anderen Worten, die nach oben gerichteten Stücke 17 des Teiles 12 zu beiden Seiten des Ausschnitts legen sich beiderseits des Verstärkungsteiles 10 gegen die Vorderwand 7 des geschlossenen Deckels. Ferner enden die inneren seitlichen Deckelteile 9 kurz vor den Ecken des Deckels und lassen einen schmalen freien Raum an den Ecken, in den die Rippen 16 bei geschlossener Schachtel hineinfassen können.

Fig. 4 zeigt einen vollständigen Zuschnitt, aus dem die Schachtel hergestellt wird, auf die Innenseite des Zuschnitts gesehen, d. h. die Seite, die bei der Schachtel die Innenseite bildet. Zusätzlich zu den Teilen, die in Fig. 1 zu sehen sind, zeigt die Fig. 4 noch eine Bodenwand 18 und Lappen 19, die von der Wand 4 ausgehen. Diese Lappen werden so umgefaltet, daß sie bei der fertigen Schachtel auf der Bodenwand 18 aufliegen, und entsprechen in dieser Beziehung den Lappen 11. Die Art des Faltens des Zuschnitts ist aus Fig. 1 ersichtlich.

Die Ecken 20 der Teile 13 sind ein wenig nach innen gebogen und bilden auf diese Weise eine Führung für die Seitenwände des Deckels, wenn dieser in die geschlossene Stellung geschwenkt wird.

Es ergibt sich aus der vorstehenden Beschreibung, daß die nach innen versetzten Teile 12 und 13 mit den rippenartigen Ecken 16 tatsächlich dem obenerwähnten Einsatz der bekannten Ausführung entsprechen. Die vorliegende Bauart hat jedoch den Vorteil, daß die Schachtel aus einem einzigen Zuschnitt hergestellt

werden kann und erheblich weniger Material dafür gebraucht wird, als dies bei Verwendung eines besonderen Einsatzes bei der früheren Ausführung erforderlich war.

Die Rippen 16 an den Ecken vergrößern die Festigkeit und Steifheit des oberen Teiles des Schachtelkörpers, d. h. desjenigen Teiles, der sich bei geschlossener Schachtel in den Deckel hinein erstreckt. Diese zusätzliche Steifheit erhöht die Wirkung beim Geschlossenhalten des Deckels.

Der Betrag, um den die Teile 12 und 13 nach innen versetzt sind, entspricht vorzugsweise etwa der doppelten Materialstärke.

Die Teile der Seitenwände des Deckels, die neben der Rückwand der Schachtel liegen, können demnach genau über die Teile 13 fassen, wobei ihre Kanten gegen die Schultern 15 treffen. Im Bereich der Ecken werden die Seitenwände des Deckels durch die Rippen 16 etwas von den Teilen 13 abgedrückt, aber infolge der beschriebenen Anordnung, dergemäß die inneren seitlichen Deckelteile 9 nicht genau bis in die inneren Ecken des Deckels hineinfassen, legen sich die Rippen 16 nur gegen die äußeren Seitenteile 8 des Deckels, und auf diese Weise werden die Seitenwände des Deckels neben den Ecken durch die Rippen um einen Betrag nach außen gedrückt, der etwa der einfachen Kartonstärke entspricht. Auch neben den Ecken können also die Kanten der Seitenwände des Deckels teilweise an den Schultern 15 anliegen, obwohl die Seitenwände an diesen Stellen nicht genau in gleicher Richtung mit den Seitenwänden 3 liegen.

An der Vorderwand des Deckels legen sich die Rippen 16 gegen die Vorderwand 7 von einfacher Kartonstärke, während der größere Teil der freien Kanten der Vorderwand durch die Verstärkungslappen 10 die doppelte Kartonstärke hat. Obwohl demnach die Rippen 16 die Vorderwand des Deckels zwar von dem Teil 12 um einen gewissen Betrag entfernt halten, legt sich der Teil des Randes dieser Wand, der die doppelte Stärke hat, teilweise gegen die Schulter 14. Der kleine Betrag, um den die Kante der Vorderwand des Deckels von der Vorderfläche der Wand 2 des Schachtelkörpers absteht, schadet dem äußeren Ansehen der Schachtel nicht, in Wirklichkeit erleichtert aber der geringe Vorsprung der Kante über die Ebene der Vorderwand 2 das Erfassen des Deckels mit einem Finger oder dem Daumen, um ihn zurückzuschieben. Dieses Vorspringen der Kante des Deckels kann gegebenenfalls durch Verstärkung eines Teiles der Kante vergrößert werden.

Bei einer abgeänderten Ausführungsform, die in der Zeichnung nicht dargestellt zu werden braucht, ist der Vorderteil 12 nicht nach innen versetzt, sondern bleibt in der gleichen Ebene mit der Vorderwand 2. In diesem Falle stehen die Rippen 16 nur seitlich vor.

Bei einer weiteren abgeänderten Ausführungsform, die in Fig. 5 gezeigt ist, sind die Rippen 16 nach Fig. 1, 2 und 3 gänzlich fortgelassen, und die Seitenwände 13 sind vollständig zurückgesetzt, während der Vorderteil 12 in der gleichen Ebene bleibt wie die Vorderwand 2 und etwa eine Fortsetzung der Wand 2 bildet. In diesem Falle werden nur an den Seiten der Schachtel Schultern 15 gebildet, wie in Fig. 5 zu sehen. Bei dieser Bauart liegen die Seitenwände des Deckels 8 bei geschlossener Schachtel in gleicher Ebene mit den Seitenwänden 3 des Schachtelkörpers, während die Vorderwand 7 des Deckels natürlich über die Ebene der Vorderwand 2 hinwegreicht.

Bei allen beschriebenen Bauarten kann man die Verstärkungswand 10 auch fortlassen.

PATENTANFÜHRUNG:

1. Schachtel aus Karton oder einem ähnlichen Werkstoff mit einem an der Rückwand des Schachtelkörpers angelenkten Deckel, in den bei geschlossener Schachtel die durch Verformung nach innen versetzten Teile der Seitenwände und eines Teiles der Vorderwand des Schachtelkörpers erfassen, dadurch gekennzeichnet, daß die Ecken (16) zwischen Vorderwand (12) und Seitenteilen (13) aus den Ebenen der nach innen versetzten Teile nach aufwärts ragen und Rippen bilden, die etwa in gleicher Richtung mit den entsprechenden Ecken zwischen der Vorderwand und den Seitenwänden des Schachtelkörpers liegen.
2. Schachtel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß auch der Vorderwandteil (12) in ähnlicher Weise gegenüber der Vorderwand (2) des Schachtelkörpers versetzt ist.
3. Schachtel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die an den Ecken gebildeten Rippen (16) sich bei geschlossener Schachtel innen in die Ecken des Deckels hinein erstrecken und auf diese Weise den Deckel in seiner Lage zu verriegeln suchen.
4. Schachtel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens Teile der Kanten der Seitenwände des Deckels sich mindestens teilweise gegen die Schultern (15)

legen, die zwischen den nach innen versetzten Teilen (13) der Seitenwände und den Seitenwänden (3) des Schachtelkörpers gebildet werden.

5. Schachtel nach einem der Ansprüche 2 bis 4 in Verbindung mit Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorderwand des Deckels sich wenigstens teilweise gegen die Schulter (14) legt, die zwischen dem nach innen versetzten Teil (12) und der Vorderwand (2) gebildet wird.

6. Schachtel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenteile (13), die gegenüber den Seitenwänden (3) des Schachtelkörpers nach innen versetzt sind, die einfache Materialstärke haben, während die Seitenwände (3) selbst aus je einer inneren und äußeren Schicht bestehen, wobei die inneren Schichten (4) etwa in Kanten enden, die mit den zwischen den nach innen versetzten Seitenteilen (13) und den Seitenwänden (3) gebildeten Schultern zusammenfallen.

7. Ein Zuschnitt für eine Schachtel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Versetzen der Wandteile gegenüber der anschließenden Wand durch Verformung des Zuschnitts gebildet ist.

In Betracht gezogene Druckschriften:
USA.-Patentschriften Nr. 1 357 519, 2 661 139.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

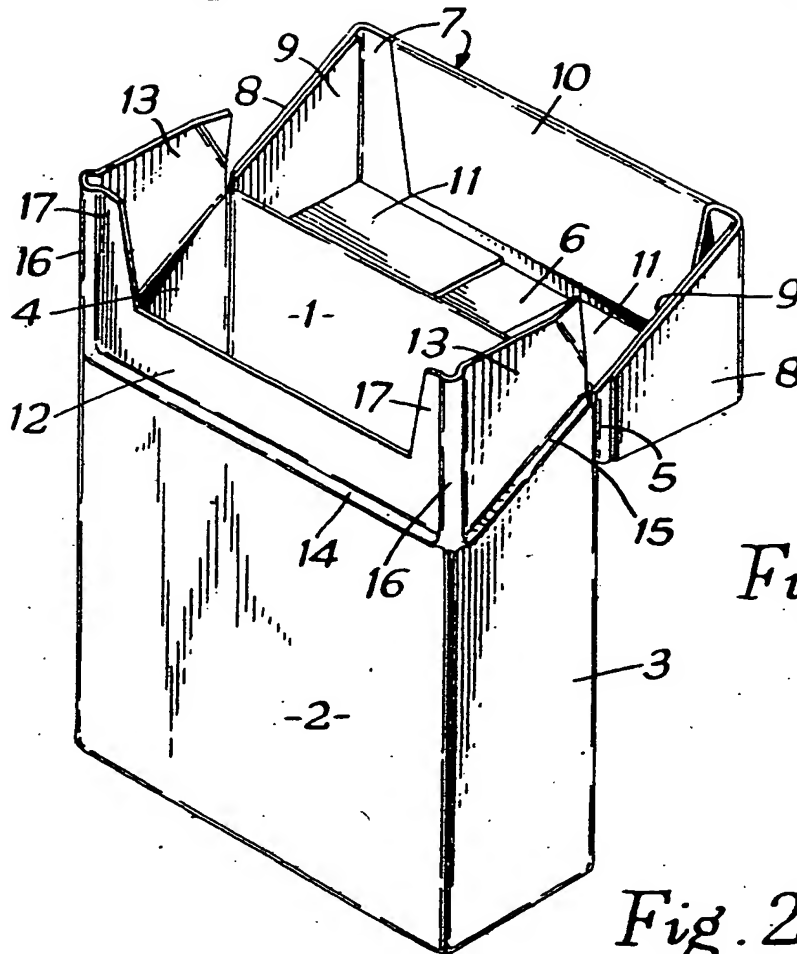


Fig. 1

Fig. 2

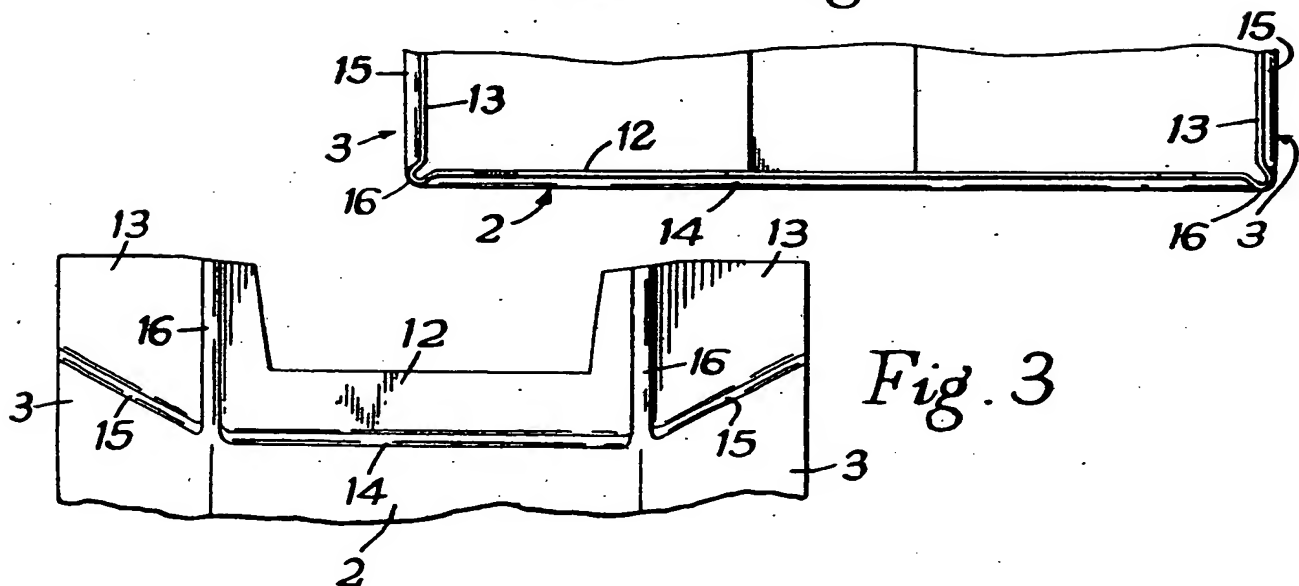


Fig. 3

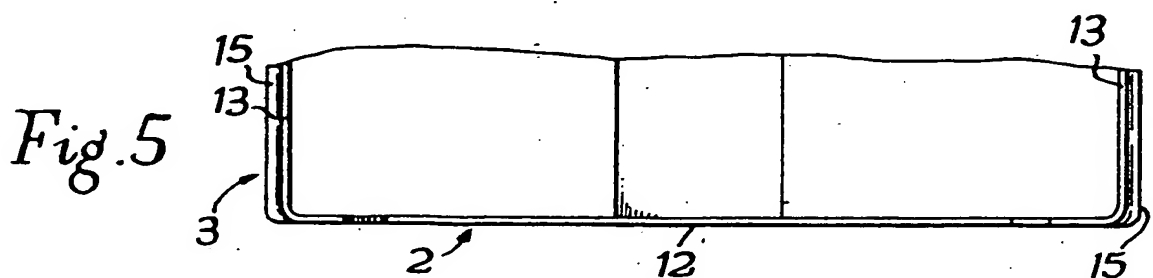


Fig. 5

